

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PRODUK
BASMILANG 480 AS DENGAN METODE *EOQ* MULTI ITEM GUNA
MEMINIMUMKAN BIAYA DI PT. PETROKIMIA KAYAKU GRESIK**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh Gelar
Sarjana Jurusan Teknik Industri**



Oleh :

R. DENI KURNIAWAN

0632010038

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2010**

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul:

” Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produk *BASMILANG 480 AS* dengan Metode *EOQ Multi Item* Guna Meminimumkan Biaya di PT Petrokimia Kayaku Gresik .”

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, Jurusan Teknik Industri pada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Penulis menyadari, bahwa penulisan skripsi ini banyak memperoleh bantuan, bimbingan, saran dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-sebesaranya kepada :

1. Bapak Prof. DR. Ir. Teguh Sudarto, MP ; Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Ir. Sutiyono, MT ; Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Ir. Moch Tutuk Safirin, MT : Selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Sunardi, MT : Selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh keikhlasan dan kesabaran memberikan bimbingan, arahan dan nasehat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ibu Ir. Iriani, MMT : Selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh keikhlasan dan kesabaran memberikan bimbingan, arahan dan nasehat kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Ibu Enny Ariyani yang telah memberikan waktunya untuk bimbingan walaupun beliau bukan pembimbing penulis.
7. Seluruh Dosen, Staff dan karyawan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran “ Jawa Timur...
8. Kepada Bapak Arief ; selaku Karyawan Produksi PT Petrokimia Kayaku Gresik yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
9. Untuk Bapak dan Ibu di rumah yang telah memberikan dukungan dan doa restunya, sehingga penulis bisa menyelesaikannya dengan hasil yang cukup memuaskan. "Bo', Pak! Lamareh skripsinah sengkok sateyah Alhamdulillah olle gelar ST."
10. Tidak lupa ucapan trimakasih untuk kakak-kakak ku tercinta yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil : mas Bowo, mas Iwan, mbak Ili, mbak Feny, mas Dayat, mbak Selly, mbak Dyah, dan mas Lehen.
11. Juga tante dan om ku baik yang di Bandung, Tuban, maupun Pamekasan. Ponakan mu sudah lulus trimakasih atas semua bantuannya. Untuk Alm. De Onggi, Alm. De Upi, Alm. Om Anwar, Alm. Om Slamet di Proppo dan Alm. Le'Ida di Surabaya semoga Amal dan Ibadah kalian di terima di sisi Allah, SWT. Amin!

12. Dan untuk semua Alm. Mbah ku tercinta, mudah-mudahan amal dan Ibadah mereka di terima di sisi Allah, SWT. Amin!
13. Spesial pake telur untuk sahabat-sahabat pena ku di kos-kosan : Senda (kulit mu di gosok mbek gamping jek putih), Haris "kompor e gak mledos maneh a?", Devis & Ical (pasangan homo yang begitu mesra), Reza "nyileh kamera ne", Rully "sepeda e tak gawe sek yo...hahahaha", Kintul & Tapir "wes gak usah gegehan goro-goro Etrik!", Khomady "melek o Mad!!", Mas Ucun & Mas Adi (bos e arek kos2an hahahaha), Real & Agus "PS 2 ne benak no po'o reek", Epin "tukang turu sak nggon2", Dapi & Ricky hiduplah rukun-rukun. Tidak lupa inisial "F" semoga mendapat hidayah Allah, SWT. Amin!
- "Panganan.....Panganan reek!!!!!!".
14. Yang ini untuk rekan-rekan sesama Kayaku (Damai & Pandu). "Suwon Du wes gole' no perusahaan". Damai "ojok kejar setoran ae rek"!hahahaha.
15. Nek iki khusus prajurit plonceng angkatan 2006 : Eko, Ryo, Tatit, Agus, Komeng, Irawan, Udin, Pepenk, Samanta, bang Dicki, bang Teguh, Mbah, Fatkur, Galeh, dan Kristian. Mereka semua berada di bawah asuhan Nawer yang sampai saat ini masih terus menjalani pemeriksaan bapak Irwan. Bagi yang sudah lulus, perjuangan kita masih panjang. Dan bagi yang masih menyusun skripsinya teruslah berjuang dan berdoa.
16. Nah, yang ini khusus para wanita-wanita di kampus : Dewi, April, Sabrina, Fetry, Jojo, Merry, Yuni ndut, dan Yuni Cepu.
17. Dan kepada rekan-rekan TI Angkatan 2006, We are the champion !!!!

Serta pihak pihak – pihak lain yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini dan apabila ada yang salah dalam penulisan laporan ini, serta pihak yang telah membantu saya dan tidak sempat saya tulis...mohon maaf sebesar – besarnya dan terima kasih banyak.....

Saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, sehingga saran dan kritik sangatlah diharapkan, dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Surabaya, 11 Juni 2010

Penulis

(R. Deni Kurniawan)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Asumsi – Asumsi	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Pengendalian	7
2.2 Pengertian Persediaan.....	7
2.2.1 . Jenis Persediaan	9
2.3 Pengertian Pengendalian Persediaan	12
2.4 Tujuan Pengendalian Persediaan	13
2.5 Fungsi Pengendalian Persediaan	14
2.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persediaan	15

2.7	Komponen Biaya Yang Terlibat Dalam Persediaan.....	16
2.7.1	Biaya Pembelian (Purchasing Cost).....	16
2.7.2	Biaya Pemesanan (Ordering Cost).....	17
2.7.3	Biaya Penyimpanan (Holding Cost)	17
2.7.4	Biaya Kekurangan Persediaan (Shortage Cost)	18
2.8	Hubungan Pengendalian Persediaan Dengan perencanaan dan Pengendalian Produksi	29
2.9	Hubungan Pengendalian Persediaan Dengan Effisiensi Penggunaan Modal Perusahaan	20
2.10	Model Pengendalian Persediaan.....	20
2.10.1	EOQ (<i>Economic Order Quantity</i>) <i>Single Item</i>	21
2.10.2	<i>Reorder Point</i> (Titik Pemesanan Kembali).....	25
2.10.3	EOQ Multi Item	26
2.11	Peramalan untuk Perencanaan Persediaan Bahan Baku.....	31
2.11.1	Pengertian peramalan.....	31
2.11.2	Kegunaan Peramalan	32
2.11.3	Tipe Peramalan	33
2.11.4	Jangka Waktu Peramalan.....	33
2.11.5	Langkah-Langkah Peramalan	35
2.11.5.1	Diagram Pencar.....	35
2.11.5.2	Analisa Pola Data Deret Berkala (Time Series)......	36
2.11.5.2.1	Jenis Pola Data untuk Deret Berkala.....	36

2.11.6 Metode Peramalan	37
2.11.6.1 Metode Rata-rata Bergerak	37
2.11.6.2 Metode Pemulusan <i>Exponensial</i>	39
2.11.6.3 Regresi Linier.....	42
2.11.7 Pengukuran Ketepatan Metode Peramalan	43
2.11.8 Pemeriksaan dan Pengendalian Peramalan	46
2.12 Hipotesis	50
2.13 Peneliti Pendahulu.....	50

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian	51
3.2. Identifikasi Variabel	51
3.3. Metode Pengumpulan Data	53
3.4. Metode Pengolahan Data	54
3.5. Langkah - Langkah Peramalan	57
3.6. Langkah – Langkah Pemecahan Masalah	60

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengumpulan Data	66
4.1.1. Data Harga Bahan Baku	66
4.1.2. Data Biaya Pemesanan	67
4.1.3. Data Biaya Penyimpanan	67
4.1.4. Data Kebutuhan Bahan Baku untuk Proses Produksi	68
4.1.5. Data Kebutuhan Bahan Baku tahun 2009/2010	69
4.1.6. Data Permintaan Produk	73

4.2. Pengolahan Data	72
4.2.1. Menghitung Total Biaya Persediaan Bahan Sesuai dengan Kebijaksanaan Pengendalian Persediaan Perusahaan	73
4.2.2. Pengolahan Data dengan Menggunakan Metode <i>EOQ Multi- Item</i>	75
4.2.2.1. Minor Ordering Cost	75
4.2.2.2. Mayor Ordering Cost (Ci)	75
4.2.2.3. Menghitung Biaya Penyimpanan Rata-Rata / kg / th	76
4.2.2.4. Menghitung Biaya Pemesanan <i>EOQ</i> Optimal untuk Ukuran Lot Terpadu dalam Nilai	77
4.2.2.5. Menghitung Total Biaya Pemesanan (<i>Total Ordering Cost</i>)	77
4.2.2.6. Menghitung Total Biaya Penyimpanan (<i>Total Holding Cost</i>)	78
4.2.2.7. <i>EOQ</i> Optimal untuk Masing-masing <i>Item</i> dalam Rupiah	78
4.2.2.8. Menentukan Jumlah Pemesanan (<i>EOQ</i>) untuk Masing-masing <i>Item</i> dalam (kg)	78
4.2.2.9. Menentukan Frekuensi Pemesanan dalam bulan Mei 2009 sampai April 2010	79
4.2.2.10. Menentukan Jarak antar Pemesanan Optimal	79

4.2.2.11. Menentukan Total Biaya Setelah dilakukan <i>EOQ</i> <i>Multi-Item</i> untuk Bulan Mei 2009 sampai April 2010	80
4.2.2.12. Menghitung Tingkat Efisiensi	81
4.3. Peramalan	82
4.3.1. Menentukan Pola Data Perusahaan	82
4.3.2. Menentukan Metode Peramalan yang Sesuai	82
4.3.3. Memilih MSE (<i>Mean Square Error</i>) Terkecil	83
4.3.4. Melakukan Uji Verifikasi	84
4.3.5. Hasil Peramalan Permintaan <i>Basmilang 480 AS</i> periode Mei 2010-April 2011	84
4.4. Pengolahan Data Hasil Peramalan dengan Menggunakan Metode <i>EOQ</i> <i>Multi-Item</i>	86
4.4.1. Minor Ordering Cost (ci)	88
4.4.2. Mayor Ordering Cost (Ci)	88
4.4.3. Menghitung Biaya Penyimpanan Rata-Rata / kg / th	89
4.4.4. Menghitung Biaya Pemesanan <i>EOQ</i> Optimal untuk Ukuran Lot Terpadu dalam Nilai (Rp.)	89
4.4.5. Menghitung Total Biaya Pemesanan (<i>Total Ordering Cost</i>)	90
4.4.6. Menghitung Total Biaya Penyimpanan (<i>Total Holding Cost</i>)	
4.4.7. <i>EOQ</i> Optimal untuk Masing-masing <i>Item</i> dalam Unit	90

4.4.8. Menentukan Jumlah Pemesanan (<i>EOQ</i>) untuk Masing-masing <i>Item</i> dalam Unit	91
4.4.9. Menentukan Frekuensi Pemesanan dalam bulan Mei 2010 sampai April 2011	91
4.4.10. Menentukan Jarak antar Pemesanan Optimal	91
4.4.11. Menentukan Total Biaya Setelah dilakukan <i>EOQ Multi-Item</i> untuk Bulan Mei 2010 sampai April 2011	92
4.5. Pembahasan	92

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan	94
5.2. Saran	95

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Pengadaan.....	49
Tabel 2.2	Pengendalian Persediaan.....	49
Tabel 4.1	Data Harga bahan baku produk Herbisida Basmilang 480 AS untuk bulan Mei 2009 sampai dengan April 2010.....	66
Tabel 4.2	Data Biaya pemesanan bahan baku produk Herbisida Basmilang 480 AS.....	67
Tabel 4.3	Kebutuhan bahan baku produk Basmilang 480 AS dari perusahaan pada tahun 2009/2010.....	68
Tabel 4.4	Kebutuhan bahan baku Amonium Sulfat.....	69
Tabel 4.5	Kebutuhan bahan baku Isopropilamin.....	70
Tabel 4.6	Kebutuhan bahan baku Agrisol.....	71
Tabel 4.7	Data Permintaan Produk pada tahun 2009/2010.....	72
Tabel 4.8	Total Cost bahan baku Agrisol dari perusahaan pada tahun 2009/2010.....	73
Tabel 4.9	Total Cost bahan baku Amonium Sulfat dari perusahaan pada tahun 2009/2010.....	74
Tabel 4.10	Total Cost bahan baku Isopropilamin dari perusahaan pada tahun 2009/2010.....	74
Tabel 4.11	Minor Ordering Cost (ci).....	75
Tabel 4.12	Mayor Ordering Cost (Ci).....	76
Tabel 4.13	Data Pembelian dari sekelompok item tahun 2009/2010.....	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Transformasi Produksi.....	13
Gambar 2.2	Model Persediaan EOQ.....	22
Gambar 2.3	Total biaya Persediaan.....	23
Gambar 2.4	Hubungan antara Tingkat Persediaan dengan Waktu Untuk Lot Pembelian Terpadu.....	27
Gambar 2.5	Sumbu untuk Diagram Pencar.....	35
Gambar 2.6	Peta Rentang Bergerak (MRC).....	48
Gambar 3.1	Langkah-Langkah Metode Peramalan.....	57
Gambar 3.2	Flowchart Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.....	61
Gambar 4.1	Plot Data Permintaan Produk Basmilang 480 AS.....	81
Gamabar 4.2	Moving Range Chart.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Gambaran Umum Perusahaan
- Lampiran 2 : Data Kebutuhan Bahan Baku untuk Proses Produksi
- Lampiran 3 : Data Permintaan Produk
- Lampiran 4 : Total Cost Bahan Baku Perusahaan pada Tahun 2009/2010
- Lampiran 5 : Ouput Peramalan Kebutuhan Bahan Baku Dengan Program Win QSb
- Lampiran 6 : Uji Verifikasi

ABSTRAKSI

PT. Petrokimia Kayaku adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang formulasi pestisida dan distribusi bahan–bahan kimia pertanian. Untuk setiap hasil produksi pestisida dibutuhkan beberapa bahan baku. Bahan baku tersebut terbagi dua golongan yaitu bahan baku pokok dan bahan baku aditif. Dalam hal ini perusahaan melakukan adanya pemenuhan kebutuhan bahan baku yang akan dipakai pada proses produksi nantinya. Adapun yang termasuk dalam golongan bahan baku pokok yang dibutuhkan untuk pembuatan pestisida tersebut antara lain Isopropilamin, Amonium Sulfat, dan Agrisol.

Persediaan adalah suatu hal yang penting dalam suatu perusahaan. Karena apabila persediaan tersebut tidak dapat memberikan kontribusi dalam kelancaran penyediaan barang maka persediaan tersebut akan menjadi suatu penumpukan barang dan akan mengakibatkan pembengkakan biaya. Oleh sebab itu perencanaan secara khusus untuk pengadaan barang sangat diperlukan dan hal ini ditentukan pula oleh kebutuhan perusahaan. Untuk mengendalikan persediaan bahan baku yang ada di PT. Petrokimia Kayaku Gresik selama ini mengalami pemborosan, yang dikarenakan penumpukan bahan baku yang berlebihan yang dapat mengakibatkan total cost begitu besar. Sehingga dibutuhkan metode perhitungan yang cermat disertai efisiensi dan mampu menekan biaya persediaan bahan baku seminimal mungkin. Dalam penelitian ini menggunakan metode *EOQ Multi Item*.

EOQ Multi Item adalah teknik pengendalian permintaan/ pemesanan beberapa jenis item yang optimal dengan biaya *inventory* serendah mungkin. Tujuan dari model *EOQ* adalah menentukan jumlah (Q) setiap kali pemesanan sehingga meminimasi total biaya persediaan. Metode *EOQ multi-item*, dikarenakan mampu menekan biaya persediaan seminimal mungkin dari biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. *EOQ* multi-item merupakan teknik pengendalian permintaan/ pemesanan barang yang optimal dengan biaya *inventory* serendah mungkin. Jumlah biaya yang ditekan serendah mungkin adalah *carrying cost* (biaya penyimpanan) dan *ordering cost* (biaya pemesanan). Kesimpulan penelitian ini adalah didapatkan biaya pengadaan bahan baku yang dilakukan oleh perusahaan adalah Rp. 36.343.547.865,- sedangkan dengan menggunakan metode *EOQ Muti-Item*, total biayanya adalah Rp. 4.020.610.028,- sehingga didapat total penghematan adalah Rp. 32.322.937.837,- (88,9 %).

Kata kunci : Pengendalian persediaan bahan baku, dan *EOQ Multi-Item*.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perbaikan performansi bisnis modern harus mencakup keseluruhan sistem industri dari kedatangan material sampai distribusi kepada konsumen dan desain ulang produk (barang dan/atau jasa) untuk masa mendatang. Suatu perusahaan pada dasarnya dituntut untuk bisa tetap mempertahankan kelangsungan proses produksi, baik yang bergerak di bidang penghasil produk maupun jasa. Ada banyak faktor pendukung kelangsungan proses produksi salah satunya dengan cara pengendalian persediaan bahan baku.

Permasalahan persediaan bahan baku merupakan permasalahan yang sangat penting dalam efisiensi produksi di perusahaan. Bila bahan baku yang dimiliki perusahaan melebihi kebutuhan yang direncanakan untuk keperluan proses produksi, maka perusahaan menanggung resiko biaya cukup besar, baik itu resiko akibat biaya penyimpanan maupun kerusakan bahan.

Bila ini dibiarkan, maka modal perusahaan yang seharusnya diinvestasikan pada bidang lain akan terserap dalam pengadaan persediaan bahan baku dan tentunya perusahaan akan banyak mengalami kerugian karena sistem pengendalian persediaan bahan baku tersebut belum tepat.

PT. Petrokimia Kayaku adalah suatu perusahaan yang bergerak dibidang formulasi pestisida dan distribusi bahan–bahan kimia pertanian. Sampai saat ini PT. Petrokimia Kayaku telah mengembangkan produknya yaitu pestisida dalam beberapa

bentuk yaitu cair, tepung, butiran dan flowable. Adapun pengendalian bahan baku akan dilakukan pada produk *Basmilang 480 AS* yang merupakan salah satu dari produk Herbisida untuk membasmi alang-alang dan gulma baik pada lahan pertanian maupun pada lahan tanpa tanaman. Dalam produksinya perusahaan menerapkan pola produksi continue secara mass. Bahan baku tersebut dibutuhkan untuk menjamin kelancaran proses produksi sehingga salah satu pendukung proses produksi yang baik yaitu apabila bahan baku yang tersedia sesuai dengan yang dibutuhkan dan dilaksanakan dalam waktu yang tepat pula.

Masalah yang sering terjadi di PT. Petrokimia Kayaku adalah dalam setiap kali pemesanan bahan baku baik secara kuantitas pemesanan bahan baku hingga waktu kedatangan bahan baku antara bahan baku yang satu dengan yang lain selalu tidak sama, sehingga sering terjadi penumpukan bahan baku yang berlebihan yang dapat berakibat menambah besarnya modal yang tertanam didalamnya karena sebagian modal terhenti, selain itu penumpukan bahan baku yang terlalu lama menyebabkan turunnya kualitas dari bahan baku tersebut yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi kualitas produk pestisida yang dihasilkan.

Apabila perusahaan membiarkan permasalahan ini, maka modal perusahaan yang seharusnya diinvestasikan pada bidang lain misalnya dalam hal bidang pemasaran akan terserap dalam pengadaan persediaan bahan baku dan tentunya akan banyak mengalami kerugian karena sistem pengendalian persediaan bahan baku tersebut belum tepat.

Oleh karena itu peneliti ingin membantu perusahaan dalam perencanaan pengendalian persediaan bahan baku yang optimal dengan harapan dapat menjamin

kebutuhan dan kelancaran kegiatan perusahaan dalam kuantitas dan kualitas yang tepat serta dengan biaya yang optimal.

Dengan demikian, dalam kegiatan pengendalian persediaan bahan baku ada beberapa metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *EOQ* (*Economic Order Quantity*) *Multi-Item*. Metode *EOQ Multi-Item* ini merupakan metode yang tepat untuk digunakan dalam pengendalian persediaan bahan baku di PT. Petrokimia Kayaku, dimana periode pembelian bahan baku dengan menggunakan metode ini dapat ditentukan secara teratur serta dapat dihasilkan biaya pengadaan bahan baku yang minimum.

1.2. Perumusan Masalah

Permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengendalian persediaan bahan baku yang harus dilakukan sehingga menghasilkan biaya total (*Total Cost*) pengadaan bahan baku minimum bagi perusahaan.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Persediaan bahan baku yang digunakan adalah persediaan bahan baku utama dari produk *Basmilang 480 AS* yaitu *Isopropilamin*, *Agrisol* dan *Amonium Sulfat*.
2. Data historis yang digunakan berada pada rentang waktu bulan Mei 2009 sampai bulan April 2010.

1.4. Asumsi

Asumsi yang di gunakan antara lain:

1. Ukuran campuran yang dilakukan pada saat proses produksi berlangsung tetap atau tidak berubah. Sehingga permintaan untuk setiap item bersifat konstan.
2. *Lead time* untuk setiap item diketahui dengan pasti.
3. Tidak terjadi *stock out* (kekurangan persediaan).
4. Semua item yang dipesan akan datang pada waktu yang sama untuk setiap siklus.
5. *Holding cost* dan *ordering cost* untuk setiap item diketahui.
6. Harga barang / bahan konstan.
7. Barang yang disimpan lebih dari satu macam.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Untuk menentukan jumlah pemesanan bahan baku yang paling efisien dan memenuhi kebutuhan produksi.
2. Untuk menghasilkan total biaya persediaan bahan baku yang minimal.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat di peroleh dari penelitian Tugas Akhir ini antara lain:

1. Kegunaan Praktis.

- Dapat dijadikan acuan bagi perusahaan dalam mengendalikan kebijakan persediaan bahan baku di masa yang akan datang, guna meminimumkan *Total Cost* yang diakibatkan oleh adanya persediaan bahan baku tersebut.
- Hasil penyusunan tugas akhir ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memecahkan permasalahan yang sejenis dan dapat menambah wawasan bagi pembaca.

2. Kegunaan Teoritis.

Di dalam penelitian ini kita mengaplikasikan dari beberapa teori pengendalian persediaan yang ada di lapangan secara langsung.

1.7. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian tugas akhir ini nantinya akan disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, asumsi – asumsi dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang teori – teori yang berkaitan dengan penelitian dan digunakan sebagai dasar pemecahan masalah.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijabarkan tentang langkah – langkah yang digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisa serta memecahkan masalah yang diteliti.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pengumpulan data – data yang berkaitan dengan penelitian, pengolahan data beserta hasil perhitungan sehingga didapatkan suatu hasil kombinasi dengan jumlah yang tepat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil analisa data serta terdapat saran – saran yang dapat mendukung dari aktivitas perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN